

ВСЕ СЕКРЕТЫ РАДУГИ



Презентация к проекту
Губаревой Таисии

ПАСПОРТ ПРОЕКТА

Цель исследования:

исследовать возникновение радуги в природе, рассмотреть и изучить цвета радуги и их расположение, определить, какая существует связь между дождем, солнцем и появлением радуги, и можно ли получить радугу в домашних условиях

Проблема исследования:

как появляется радуга и почему она разноцветная, как создать радугу в домашних условиях

Объект исследования:

природное явление радуга

Предмет исследования:

происхождение радуги, количество цветов в радуге

Задачи исследования:

- найти информационный материал (литературные источники, Интернет), описывающий и объясняющий возникновение радуги;
- исследовать мифы о радуге;
- узнать, какие радуги бывают в природе;
- найти и подобрать опыты для получения радуги в экспериментальных условиях

ВЫДВИНУТЫЕ ГИПОТЕЗЫ



Предположим, что радуга появляется в солнечную погоду во время дождя



Предположим, что радугу можно получить, если заменить солнечные лучи искусственным источником света

ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ:



Анализ литературы на данную тему

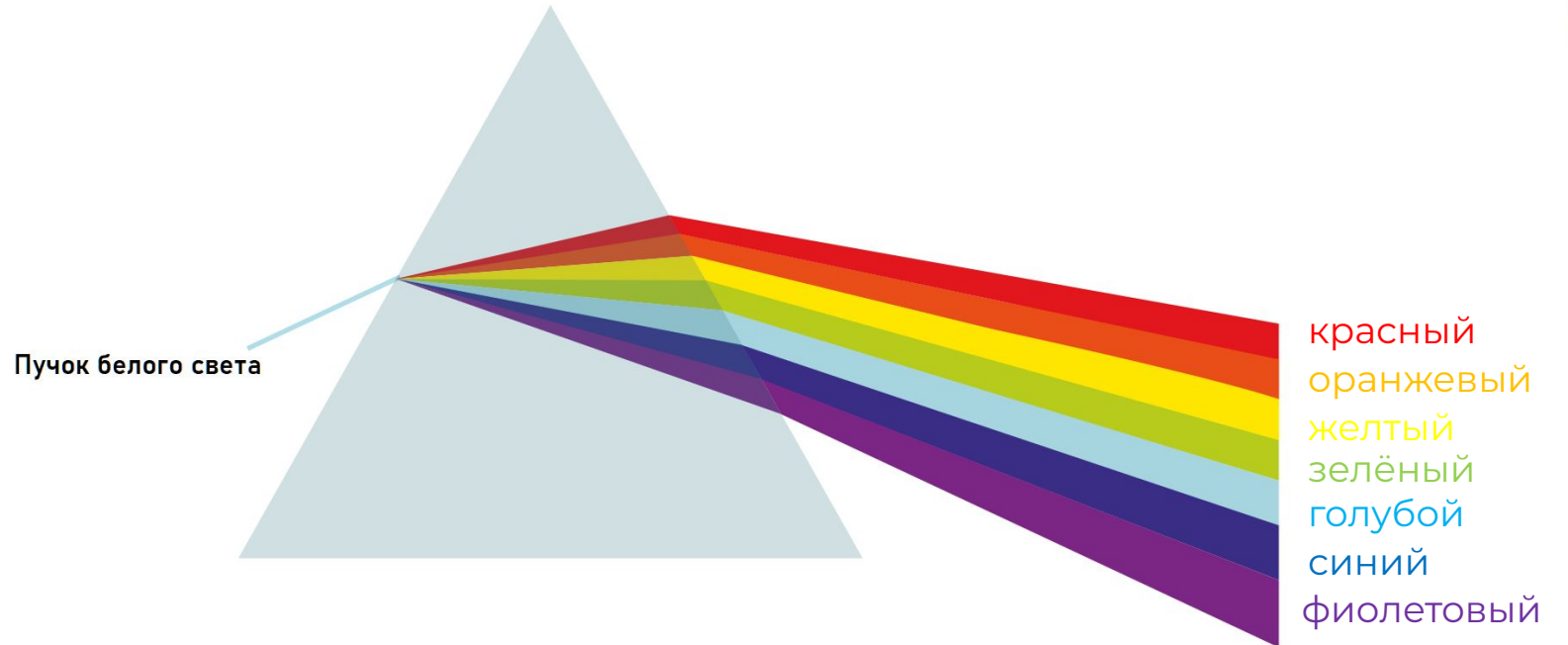
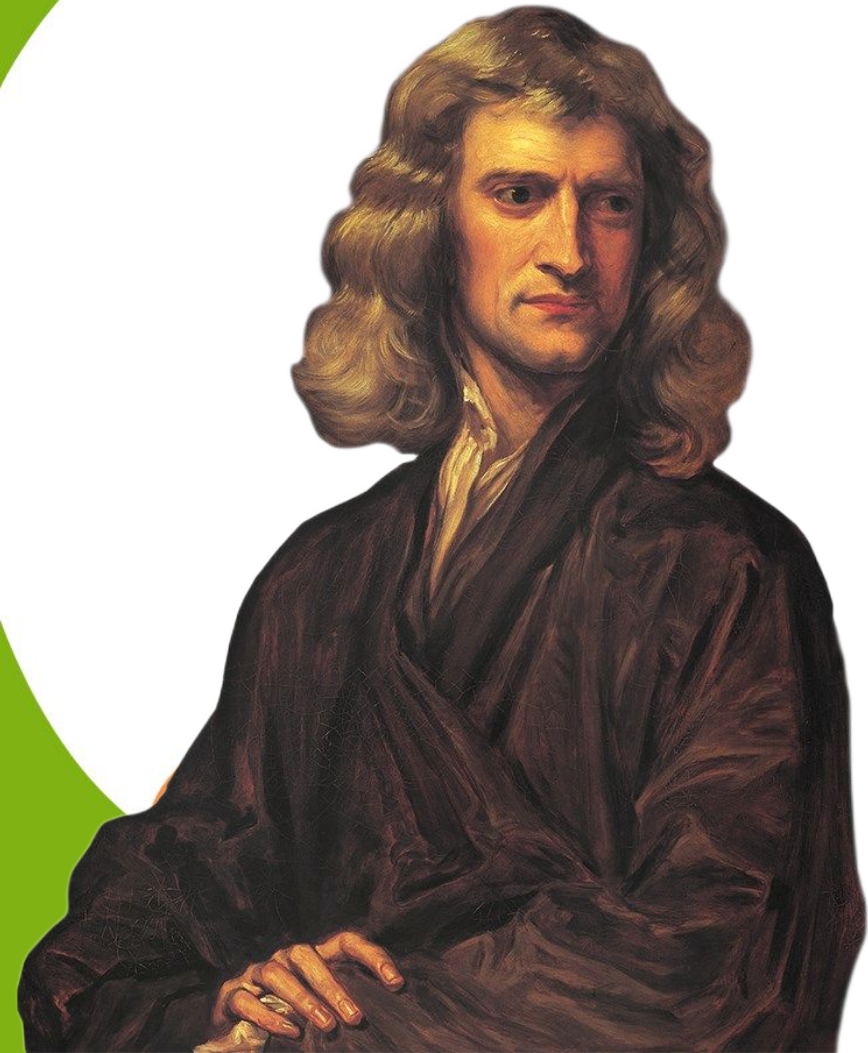


Проведение опытов для подтверждения гипотезы



Наблюдение за радугой

ЦВЕТОВОЙ СПЕКТР НЬЮТОНА



ЦВЕТА РАДУГИ

Каждый Охотник Желает Знать, Где Сидит Фазан

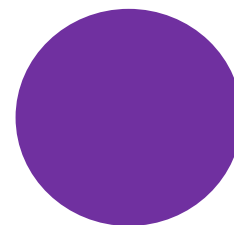
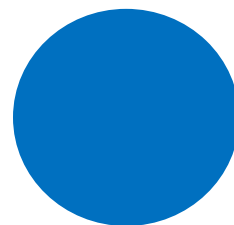
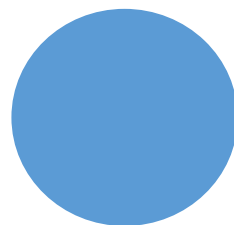
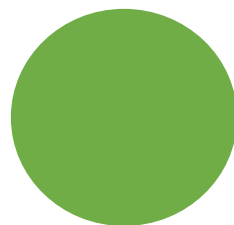
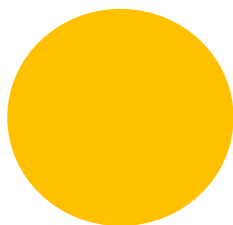
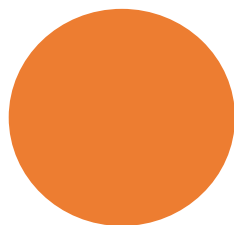
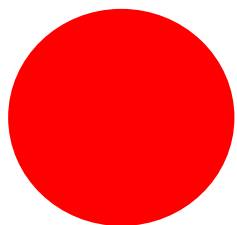


СХЕМА НАБЛЮДЕНИЯ РАДУГИ



Чтобы увидеть радугу, нужно находиться строго между солнцем (оно должно быть сзади) и дождем (он должен быть перед тобой). Иначе радуги не увидят! Солнце, ваши глаза и центр радуги должны находиться на одной линии!



**ДВОЙНАЯ
РАДУГА**



**ПЕРЕВЕРНУТАЯ
РАДУГА**



**ТУМАННАЯ
РАДУГА**



**ЛУННАЯ
РАДУГА**



**ОГНЕННАЯ
РАДУГА**



**ЗИМНЯЯ
РАДУГА**

ОПЫТ №1. ИСКУССТВЕННАЯ РАДУГА



**ОПЫТ №2.
РАДУЖНЫЕ МЫЛЬНЫЕ ПУЗЫРИ**



ОПЫТ №4.
БЕЛЫЙ ЦВЕТ ИЗ РАДУГИ



ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ

Радуга – природное явление, изучение которого требует больших усилий и является очень интересным

Главным условием для появления радуги в природе является наличие солнечного света и дождя

Получение радуги экспериментальным методом позволяет провести более подробное исследование данного явления.



**СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!**

